INSTYTUT TECHNOLOGII ELEKTRONOWEJ
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

1506

ARCHIWUM ELEKTROTECHNIKI

TOM XVII • ROCZNIK 1968

KWARTALNIK

PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE
WARSZAWA 1968

R A D A R E D A K C Y J N A

PROF. IGNACY MALECKI, PROF. PAWEŁ NOWACKI, PROF. WITOLD NOWICKI, PROF. BOHDAN PASZKOWSKI, PROF. WITOLD ROSIŃSKI, PROF. JERZY IGNACY SKOWROŃSKI, PROF. STEFAN WĘGRZYN

K O M I T E T R E D A K C Y J N Y

Redaktor Naczelny

PROF. JANUSZ GROSZKOWSKI

Zastępcy Redaktora Naczelnego

PROF. BOLESŁAW DUBICKI, PROF. ADAM SMOLIŃSKI

Sekretarz Redakcji

WACŁAW ZWOLAKOWSKI

PRINTED IN POLAND

COPYRIGHT BY
PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO NAUKOWE
WARSZAWA 1968

ADRES REDAKCJI:

Warszawa, ul. Koszykowa 75, Politechnika,
Zakład Radiotechniki, tel. 28.32.04 lub 28.87.40
Redakcja czynna: poniedziałki i piątki godz. 17—18

SPIS TREŚCI

Bartkowski T.: Obliczanie średniej częstotliwości uskoków sygnału skwantowanego 263
Białko M.: Dwustopniowe wzmacniacze selektywne *RC* z zespolonym sprzężeniem zwrotnym 111
Białko M.: Niektóre własności tranzystorowych układów żyratorowych 247
Bieniewicz P., Twarowski J.: Tranzystorowy układ automatycznej regulacji częstotliwości klistronu refleksowego 413
Bolanowski B.: Analiza metody wyznaczania temperatury plamki katodowej na podstawie pomiarów pola temperaturowego 179
Brahmer A.: Zagadnienie propagacji sygnału elektromagnetycznego w niejednorodnej plazmie 273
Buttler J.: Badania szumów logarytmicznych diod germanowych 427
Celiński Z.: Dwuwymiarowa analiza generatora MHD z elektrodami łączonymi w szereg . . 47
Celiński Z.: Prawo Ohma w gazie generatora MHD 611
Cholewicki T.: Wyliczenie numeryczne odpowiedzi w łańcuchu czwórników 223
Darek B.: Dyfuzja cynku do arsenku galu 871
Dymowski S.: O pewnej metodzie syntezy bezzerowej funkcji przenoszenia czwórnika liniowego 787
Ebert J.: Rezonanse wielokrotne cewek indukcyjnych 125
Ebert J.: Częstotliwość rezonansu własnego i pojemność własna solenoidu w ekranie 365
Fabijański J.: O pewnej aproksymacji interkoneksyjnego wzoru Erlanga 13
Firkowicz Sz.: Uogólniony rozkład gamma jako rozkład trwałości elementów nienaprawialnych 579
Firkowicz Sz., Ciechanowicz K.: Pewien przypadek graniczny uogólnionego rozkładu gamma jako rozkład trwałości elementów nienaprawialnych 817
Firkowicz Sz., Jaźwiński J.: Metody nieparametryczne oceny niezawodności wyrobów nienaprawialnych 827
Flisowski Z.: Uproszczona metoda obliczania przepięć atomsferycznych w liniach energoelektrycznych na podstawie antenowej teorii fal 751
Fulde B., Niemyski T., Szymański L., Widaj B.: Złącza naturalne p—n w kryształach fosforu galu 909
Grobelny M.: Analiza rezonansowych wzmacniaczy przeciwsobnych szeregowych klasy A . . 343
Grobelny M.: Czwórnik selektywny Y_{1122} zasilany poprzez odcinek linii długiej 469
Herman W., Majewski M.: Niskoszumny wzmacniacz parametryczny na pasmo *L*-chłodzony ciekłym azotem 933

Ierman W., Majewski M.: Pomiary diod waraktorowych metodą odbiciową 939
Hildebrandt A., Lachowicz H.: Generator impulsów prostokątnych do zasilania lasera złączowego 927
Hildebrandt A., Kwiecień M.: Programowy generator impulsów PGI-1 929
Hołubiec J.: Pewne zagadnienia dynamiki obciążeń elektroenergetycznych gospodarstw domowych 715
Jakubowski J. L.: Rozwiązanie równania falowego linii bez strat z uwzględnieniem warunków początkowych 19
Jeleński A., Majewski M.: Szerokopasmowy detektor współosiowy 943
Kaczorek T.: Analiza obwodów liniowych przy przełączeniach okresowych 3
Kamiński F.: O pewnej metodzie obniżania stopnia elementów macierzy transmisyjnej torów niejednorodnych 435
Kamiński F.: Metoda syntezy filtrów elektromechanicznych za pomocą układów zastępczych o stałych rozłożonych 449
Kamiński F.: Warunki fizycznej realizacji torów niejednorodnych złożonych z odcinków jednorodnych 767
Kącki E., Koter T.: Pola temperatury w maszynach elektrycznych przy pracy przerywanej . . 379
Kącki E.: Przebieg temperatury maksymalnej rdzenia transformatora z uwzględnieniem wzrostu temperatury oleju 649
Kostecki W.: Metoda iteracyjna i macierzowa wyznaczania statycznej charakterystyki napędowej elektromagnesu prądu stałego za pomocą maszyny cyfrowej 69
Kostecki W.: Obliczanie stacjonarnego rozkładu temperatury w cewce elektromagnesu prądu stałego za pomocą maszyny cyfrowej 629
Krakowski M.: Impedancja równoległych obwodów ziemnopowrotnych zawierających przewody podziemne 737
Krzywiec R.: Formułowanie zagadnień dynamiki układu elektrycznego o jednym stopniu swobody w klasie równań Lagrange'a 807
Kudrewicz H.: Fale proste w nieliniowej linii długiej 795
Kuźma Cz.: Nowy sposób wytwarzania termistorowych czujników termometrycznych . . 923
Kuźma Cz.: Termistor próżniowy o wysokiej czułości do pomiaru mocy elektrycznej . . . 924
Kuźma E.: Zastosowanie termistorów pośrednio ogrzewanych do pomiaru wartości skutecznej napięcia 835
Kwiatkowski W.: Moment obrotowy działający na cienkie warstwy ferromagnetyczne w quasi-statycznych polach magnetycznych 317
Laprus W.: Dyssypatywne prawa zachowania w magnetohydrodynamice 285
Latek W., Bytnar A., Roguski S.: Rozkład temperatury w stojanie turbogeneratora dużej mocy z chłodzeniem bezpośrednim (cz. I) 685
Leszczyński Z.: Stany przejściowe w tranzystorze kluczowym obciążonym impedancją o charakterze pojemnościowym 331
Lis D., Rosiński W., Stano A.: O pewnych metodach pomiaru oporności właściwej warstw epitaksjalnych 889
Lisowski B.: Rejestracja sygnałów odpowiedzi przy rotacyjnym przemagnesowaniu cienkich warstw magnetycznych 416
Lisowski B.: Układ stroboskopowy do badania szybkich procesów impulsowych 420
Litwin R., Bączyński J.: Łańcuch powielaczy częstotliwości do syntezy częstotliwości rezonansowej cezu 409
Matusiak R.: Zastosowanie równania macierzowego drugiego rzędu do wyznaczania rozkładu temperatur w prętach uzwojenia i stali zębów wirników turbogeneratorów przy chłodzeniu powierzchniowym 729
Mielnicki J.: Oddziaływanie fal spinowych z drganiami akustycznymi w monokryształach ferromagnetycznych 293
Mielnicki J.: Wpływ elastycznej anizotropii ośrodka ferromagnetycznego na oddziaływania magnetoelastyczne 307
Mroziewicz B.: Analiza możliwości zwiększenia zewnętrznej wydajności kwantowej diod elektroluminescencyjnych 601
Niedźwiecki M.: Uwagi o analizie układu złożonego z wielobiegunnika stacjonarnego i elementów zmiennych jednego rodzaju 27
Niedźwiecki M.: O pewnej metodzie analizy układu parametrycznego zawierającego elementy zmienne harmoniczne 231
Niedźwiecki M.: Zastosowanie ułamków łańcuchowych do analizy układu parametrycznego zawierającego jeden element zmienny harmonicznie 543
Pajewski W.: Metoda pomiaru składowych impedancji promieniowania przetworników piezoelektrycznych 137
Perkowski Z.: Wyznaczanie pojemności torów elektrycznych ekranowanej czwórki gwiazdowej 567

Piotrowski T.: Metody optyczne wyznaczania orientacji kryształów GaAs dla celów elektroniki kwantowej . . . 67
Piotrowski T.: Metody rentgenowskie wyznaczania orientacji kryształów GaAs dla celów elektroniki kwantowej . . . 67
Pułtorak J., Rzewuski M.: Szerokopasmowy fotodetektor z fotodiodą germanowa $(p-n)-(l-h)$ . . . 16
Pykacz H.: Zastosowanie układu mikrofalowego do detekcji podczerwieni. Zagadnienie sygnału . . . 85
Roguski A.: Przepięcia łączeniowe przy wyłączaniu transformatorów nieobciążonych ze szczególnym uwzględnieniem transformatorów piecowych . . . 38
Rokowska B., Szmorliński Z.: Obwody przewietrzeniowe maszyn elektrycznych a przekształcenie gwiazda–trójkąt . . . 4
Rzewuski M.: Fotodetektor z przemianą częstotliwości . . . 68
Schmidt B., Kuźma E.: Termistory o anomalnym przebiegu charakterystyki opornościowo temperaturowej . . . 42
Schmidt B., Kuźma Cz., Kuźma E.: Termistor próżniowy pośrednio ogrzewany wykonany ze spieków tlenku wanadu . . . 92
Seroczyńska-Wojas B.: O fizycznej strukturze wolframowych katod impregnowanych i metodach jej badania . . . 19
Seroczyńska-Wojas B.: Fotoelektryczne badania wolframowych katod impregnowanych . 58
Siekierski S., Stolarski E.: Dobór kształtu i częstotliwości impulsów analizujących przy oscyloskopowym zdejmowaniu charakterystyk napięciowo-prądowych diod półprzewodnikowych . . . 20
Smoczyński L.: Szerokopasmowy cyrkulator ferrytowy na pasmo 15 cm . . . 20
Srzednicki J.: Zniekształcenia nieliniowe generatorów *RC* z mostkiem Wiena . . . 8
Stuchły S., Kraszewski A.: Mikrofalowe metody pomiaru wielkości nieelektrycznych . . . 9
Szpor S., Turkowski W.: Potwierdzenie laboratoryjne teorii relaksacyjnej lidera piorunowego schodkowego . . . 40
Wołczak B.: Porównanie rozmaitych kryteriów oceny zmian szerokości pasma losowych sygnałów . . . 49
Wydżga S.: Dwubiegunowe układy współrzędnych — nowa metoda syntezy i analizy obwodów nieliniowych . . . 53
Wydżga S.: Korekcja charakterystyki diody półprzewodnikowej w kierunku uzyskania przebiegu logarytmicznego . . . 53
Zabża A.: Wpływ krzywizny ekranu na zniekształcenia siatki obrazowej . . . 1
Zaklikiewicz A.: Pewne wyniki pomiarów własności szumowych w zakresie małych częstotliwości diod metal–półprzewodnik z baterią Schottky'ego . . . 2
Zieliński A.: O wpływie zróżnicowania prędkości grupowych fal na warunki ich rozchodzenia się w nieliniowej linii długiej . . . 5
Życzyński W.: Niektóre własności charakterystyczne silników repulsyjnych ułamkowej mocy 7

СОДЕРЖАНИЕ

Бартковски Т.: Вычисление среднего значения числа скачков в единице времени квантированного сигнала . . . 2
Беневич П., Тваровски Е.Е.: Транзисторная схема автоматической регулировки частоты отражательного клистрона . . . 4
Биалко М.: Двухкаскадные избирательные *RC* усилители с комплексной обратной связью 1
Биалко М.: Некоторые свойства транзисторных жираторных схем . . . 2
Боляновски Б.: Анализ метода определения температуры катодного пятна на базе измерений температурного поля в катоде . . . 1
Брахмер А.: Прохождение электромагнитного сигнала в неоднородной плазме . . . 2
Бутлер М.: Исследование шумов логарифмических германиевых диодов . . . 4
Волчак Б.: Сравнение различных критериев оценки изменений ширины полосы случайных сигналов . . . 4
Выджга С.: Двухполюсные системы координат — новый метод синтеза и анализа нелинейных контуров . . . 5
Выджга С.: Корекция характеристики полупроводникового диода в направлении получения её логарифмического характера . . . 5
Гильдебрандт А., Ляхович Х.: Генератор прямоугольных импульсов для питания контактного лазера . . . 9
Гильдебрандт А., Квецень М.: Программный генератор импульсов PGJ-1 . . . 9
Гробельны М.: Анализ резонансных двухтактных последовательных усилителей класса А 3

робельны М.: Селективный четырехполюсник Y_{1122} питаемый посредством отрезка длинной линии . . . 469
арек Б.: Диффузия цинка в арсениде галлия . . . 871
ымовски С.: О некотором методе синтеза безнулевой операторной трансмитанции линейного четырехполюсника . . . 787
леньски А., Маевски М.: Широкополосный коаксиальный детектор . . . 943
евуски М.: Фотодетектор с преобразованием частоты . . . 681
ичиньски В.: Некоторые характеристические свойства репульсионных электродвигателей малой мощности . . . 705
абжа А.: Влияние крутизны экрана на искажение сетки изображения . . . 151
акликевич А.: Некоторые результаты измерений шумов свойств в нискочастотном диапазоне диодов металл-полупроводник . . . 215
елиньски А.: О влиянии разниц групповых скоростей волн на условия их прохождения в нелинейной линии . . . 515
аминьски Ф.: Об одном методе понижения степени элементов матрицы передачи ступенчатых линий . . . 435
аминьски Ф.: Метод синтеза электромеханических фильтров на основе прототипов с распределёнными постоянными . . . 449
аминьски Ф.: Условия физической реализуемости ступенчатых линий со ступеньками произвольной длины . . . 767
ачорек Т.: Анализ линейных цепей при периодических переключениях . . . 3
вятковски В.: Вращающий момент действующий на тонкие ферромагнитные плёнки в квазистатических магнитных полях . . . 317
онцки Е., Котер Т.: Температурные поля в электрических машинах при повторно-кратковременном режиме их работы . . . 379
онцки Е.: Пробег максимальной температуры в сердечнике трансформатора с учетом повышения температуры масла . . . 649
остецки В.: Итерационный и матричный метод определения статической характеристики тяги электромагнита постоянного тока при помощи цифровых вычислительных машин 69
остецки В.: Расчет стационарного распределения температуры в катушке электромагнита постоянного тока при помощи цифровой вычислительной машины . . . 629
раковски М.: Импедансы параллельных петель провод-земля содержащих подземные провода . . . 737
удревич Г.: Простые волны в линии передачи с нелинейными параметрами . . . 795
узьма Е.: Применение термисторов косвенного подогрева при измерениях эффективного значения энергетического напряжения . . . 835
узьма Ч.: Новый метод изготовления термисторных термометрических датчиков . . . 923
узьма Ч.: Вакуумный термистор большой чувствительности для измерений электрической мощности . . . 924
шивец Р.: Формулировка вопросов динамики электрической системы с одной степенью свободы в классе уравнений Лагранжа . . . 807
ещински З.: Переходные процессы в переключающих полупроводниковых триодах с емкостно-омической нагрузкой . . . 331
ис Д., Росиньски В., Стано А.: О некоторых методах измерения распределения концентрации примесей и удельного сопротивления эпитаксиальных слоев . . . 889
исовски Б.: Регистрация сигналов ответа при ротационном перемагничивании тонких ферромагнитных плёнок . . . 416
исовски Б.: Стробоскопическая система для исследования кратковременных импульсных процессов . . . 420
итвин Р., Бачински Е.: Цепь умножителей частоты для синтеза резонансной частоты цезия . . . 409
япрус В.: Диссипативные законы сохранения в магнитной гидродинамике . . . 285
ятек В., Бытнар А., Рогуски С.: Распределение температуры в статоре турбогенератора большой мощности с непосредственным охлаждением (часть I) . . . 685
атусяк Р.: Применение матричного уравнения второго порядка к определению распределения температур в проводниках обмотки и стали зубцов ротора . . . 729
ельницки Е.: Воздействие спиновых волн с акустическими колебаниями в ферромагнитных монокристаллах . . . 293
ельницки Е.: Влияние эластической анизотропии среды на магнитоэластические воздействия . . . 307
розевич Б.: Анализ возможности увеличения внешней квантовой производительности электролюминесценционных диодов . . . 601
едзведзки М.: Замечания о анализе схемы составленной из стационарного многополюсника и переменных элементов одного рода . . . 27
едзведзки М.: О некотором методе анализа параметрической схемы, содержащей гармонически переменные элементы . . . 231

Недзведзки М.: Применение цепных дробей к анализу параметрической схемы с одним гармонически переменным элементом 54
Паевски В.: Метод измерения составляющих импедансов излучения пьезоэлектрических преобразователей 13
Перковски З.: Определение емкости электрических цепей экранированной звездной четверки 56
Пиотровски Т.: Оптические методы ориентации кристаллов GaAs для целей квантовой электроники 67
Пиотровски Т.: Рентгеновские методы орентации кристаллов GaAs для целей квантовой электроники 67
Пулторак Е., Жевуски М.: Широкополосный фотодетектор с германиевым фотодиодом со структурой (*p—n*)—(*l—h*) 16
Пыкач Г.: Применение микроволновой установки к инфракрасной детекции. Проблема сигнала 8
Рогуски А.: Перенапряжения при выключении ненагруженных трансформаторов 38
Роковска В., Шморлиньски З.: Вентиляционные системы электрических машин при преобразовании треугольник-звезда . . . . .
Секерски С., Столярски Е.: Выбор формы и частоты анализирующих импульсов при осциллографическом определении вольт-амперных харалтеристик полупроводниковых диодов 2
Серочинска-Воя с Б.: О физической структуре пропитанных вольфрамовых катодов и методах ее исследования 1
Серочинска-Воя с Б.: Фотоэлектрические исследования пропитанных вольфрамовых катодов 5
Смочиньск и Л.: Широкополосный ферритовый циркулятор для диапазона волн 15 *см* . . 22
Стухлы С., Крашевски А.: Микроволновые методы измерения неэлектрических величин .
Сшедницки Я.: Нелинейные искажения генераторов *RC* с мостом Вина . . . . .
Фабияньски Е.: О некоторой апроксимации интерконексионной формулы Эрлянга . . .
Фиркович Ш.: Обобщенное гамма-распределение как распределение долговечности невосстанавливаемых элементов 5
Фиркович Ш., Цеханович К.: Некоторый граничный случай обобщенного гамма-распределения как распределения долговечности невосстанавливаемых изделий 8
Фиркович Ш., Язвиньски Я.: Непараметрические методы оценки надежности невосстанавливаемых изделий 8
Флисовски З.: Упрощенный метод вычисления атмосферных перенапряжений в электроэнергетических линиях основанный на антенной теории волн . . . . .
Фульде В., Немыски Т., Шиманьски Д., Видай Б.: Натуральный *p—n* переход в кристаллах фосфида галлия . . . . .
Херман В., Маевски М.: Низкошумный параметрический усилитель дияпазона охлаждаемый жидким азотом . . . . .
Херман В., Маевски М.: Измерение варакторных диодов методом отражений . . . . .
Холевицки Т.: Цифровое вычисление ответа в цепи четырехполюсников . . . . .
Холубец Е.: Некоторые вопросы электроэнергетических нагрузок домашних хозяйств . .
Целиньски З.: Влияние конечной длины последовательно соединенных электродов на электрические параметры МГД-генератора постоянного тока . . . . .
Целиньски З.: Закон Ома в газе генератора МГД . . . . .
Шмидт Б., Кузьма Е.: Термисторы с аномальными температурнорезисторными характеристиками . . . . .
Шмидт Б., Кузьма Ч., Кузьма Е.: Вакуумный термистор косвенного подогрева из аглометров окиси ванадия . . . . .
Шпор С., Турковски В.: Лабораторное подтверждение релаксационной теории ступенчатого лидера молнии . . . . .
Эберт Я.: Многократные резонансы индукционных катушек . . . . .
Эберт Я.: Частота собственного резонанса и собственная емкость экранированного соленоида . . . . .
Якубовски Я. Л.: Решение волнового уравнения линии без потерь с учетом начальных условий . . . . .

CONTENTS – SOMMAIRE – ZUSAMMENFASSUNG

Bartkowski T.: Calculation of average number of jumps per time unit for a quantized signal
Białko M.: Two-stage selective *RC* amplifiers with complex feedback . . . . .
Białko M.: Some properties of transistor gyrator circuits (in English) . . . . .
Bieniewicz P., Twarowski J.: Transistorized automatic frequency control for reflex klystrons . . . . .

olanowski B.: Analysis of a method of determining cathode spot temperature on the base of temperature field in cathode . . . 179
ahmer A.: The problem of propagation of the electromagnetic signal in a heterogeneous plasma . . . 273
ttler J.: Noise investigation of logarythmic germanium diodes . . . 427
eliński Z.: Two-dimensional analysis of the MDH generator with series connected electrodes 47
— Die zweidiemensionale Analyse des MHD-Genetarors mit nacheinander verbundenen Electroden . . . 47
eliński Z.: Ohm's law for the ionized gas in the MHD generator . . . 611
holewicki T.: The numerical computation of the response of a two port cascade network (in English) . . . 223
arek B.: Diffusion of zinc into gallium arsenide . . . 871
ymowski S.: On a certain synthesis method of linear operational transmitation without zeros 787
pert J.: Multiple rezonances of induction coils . . . 125
pert J.: Self-resonance frequency and self-capacity of a solenoid in a screen . . . 365
abijański J.: On a approximation to Erlang's interconnection formula (in English) . . . 13
rkowicz S.: The generalized gamma distribution as life-time distribution for non-restorable elements . . . 579
rkowicz S., Ciechanowicz K.: A certain boundary case of the generalized gamma distribution as life distribution of non-repairable elements . . . 817
rkowicz S., Jaźwiński J.: Non-parametrical method of reliability of non-repairable products evaluation . . . 827
isowski Z.: A simplified method of calculation of lightning surges in power lines based on the antenna wave-theory . . . 751
ilde B., Niemyski T., Szymański L., Widaj B.: Natural $p-n$ junction in the gallium phosphide crystals . . . 909
robelny M.: Analysis of push-pull series class A tuned amplifiers . . . 343
robelny M.: Selective four-pole network Y_{1122} supplied via an infinite line sector . . . 469
erman W., Majewski M.: Low-noise parametric amplifier for L band- frequency cooled liquid nitrogen . . . 933
erman W., Majewski M.: Measurement of varactor diodes by reflection method . . . 939
ildebrandt A., Lachowicz H.: Square-wave generator for injection laser supplying . . 927
ildebrandt A., Kwiecień M.: A programmed pulse generator PGI-1 . . . 929
ołubiec J.: Some aspects to houscholds electric load dynamics — Quelques aspects de la dynamique de la charge electrique des menages . . . 715
kubowski J. L.: Solution of the wave equation for a loses line taking into consideration initial conditions — La solution de l'equation d'onde pour les lignes sans pertes tenant compte des conditions initiales . . . 19
leński A., Majewski M.: A broad-band coaxial detector — Un detecteur coaxial a large bande . . . 943
aczorek T.: Analysis of line circuits at periodic switchings . . . 3
amiński F.: On a certain method of lowering the order of the transmission matrix elements in unhomogeneous lines . . . 435
amiński F.: Method of electromechanical filters synthesis by means of equivalent circuits with distributed constants . . . 449
amiński F.: Physical realizability conditions for transmission lines in cascade . . . 767
ącki E., Koter T.: The temperature fields in electrical machines by interrupting work . . 379
ącki E.: The variance of maximal temperature in transformer core with consideration of the temperature growth of oil . . . 649
ostecki W.: Iteration and matrix methods of determination of a static attraction characteristic of the direct current electromagnet by means of digital computer . . . 69
ostecki W.: Calculation of the steady temperature distribution in a electrical coil of the dirrect current electromagnet by means of a digital computer . . . 629
rakowski M.: Impedances of parallel earth-return circuits containing underground conductors . . . 737
rzywiec R.: A formulation of the dynamics problems of the electrical system of one degres of fredom in the class of Lagrange equations . . . 807
udrewicz H.: Simple wave in a nonlinear transmission line (in English) . . . 795
uźma Cz.: A new method of producing thermistorized thermometer probes . . . 923
uźma Cz.: A high sensitivity vaccum thermistor for electric power measurement . . . 924
uźma E.: Application of indirectly heaterd thermistors for voltage rms value measurement . 835
wiatkowski W.: The torque acting on ferromagnetic thin films in quasistatic magnetic fields . . . 317
prus W.: Dissiparive conservation laws in magnetohydrodynamics . . . 285
tek W., Bytnar A., Rogulski S.: Temperature distribution into the stator of directly cooled high power turbine-generator (part 1) . . . 685

Leszczyński Z.: Transient responses of transistors with a resistive-capacitive load . . . .
Lis D., Rosiński W., Stano A.: On certain measurement method of impurities concentration distribution and epitaxial layers resistivity . . . . . .
Lisowski B.: Response signals recording of the rotational flux reversal in thin magnetic films
Lisowski B.: Sampling arrangement for investigation of fast pluse process . . . . . .
Litwin R., Baczyński J.: Multiplicators chain for synthesis of caesium resonance frequency
Matusiak R.: Application of the second order matrix equation for determination of temperature distribution in winding rods and in steel of rotor teeth . . . . . .
Mielnicki J.: Interaction of spin waves with acoustic vibrations in ferromagnetic monocrystals
Mielnicki J.: Infleunce of elastic anisotropy of the ferromagnetic medium in the magnetoelastic interactions . . . . . .
Mroziewicz B.: Analysis of the possibility to increase quantum efficiency of electroluminescent diodes . . . . . .
Niedźwiecki M.: Some remarks on the analysis of a network consisting of a stationary multiple and variable elements of one kind . . . . . .
Niedźwiecki M.: On a certain analysis method of a parametric network containing sinusoidally time-varying elements . . . . . .
Niedźwiecki M.: Application of continued fractions to the analysis of a parametric circuits containing a single sinusoidall varying element . . . . . .
Pajewski W.: A measurement method of radiation impedance components of piezo-electric transducers . . . . . .
Perkowski Z.: Determination of electric circuits capacity in a screned star quad — Die Berechnung der Kapazitäten von Leitungssystemen des geschirmten Sternvierers . . . . .
Piotrowski T.: Optical methods orientining of GaAs crystals for quantum electronics purposes . . . . . .
Piotrowski T.: X-ray methods of determing orientation of GaAs crystals for quantum electronics purposes . . . . . .
Pułtorak J., Rzewuski M.: The vide-band photodetector with $(p-n)-(l-n)$ germanium photodiode . . . . . .
Pykacz H.: Application of a microwave system to the infrared detection. Problem of signal . .
Roguski A.: Swithing overvoltages at disconnection of unloaded transformers . . . . . .
Rokowska B., Szmorliński Z.: Ventilation circuits of electric machines with reference to the star-delta transformation . . . . . .
Rzewuski M.: Photodetector with frequency translation . . . . . .
Schmidt B., Kuźma E.: Thermistors with anomal course of the resistance-temperature characteristic . . . . . .
Schmidt B., Kuźma Cz., Kuźma E.: A vacuum indirectly heated thermistor made of vandium oxide sinters . . . . . .
Seroczyńska-Wojas B.: On the physical structure of the impregnated tungsten cathodes and its investigation methods . . . . . .
Seroczyńska-Wojas B.: The investigations of the photoelectric effect in the tungsten impregnated cathodes . . . . . .
Siekierski S., Stolarski E.: Selection of the form and freqnency of the analysing pulses used for the oscilloscopic examination of I–V characteristics of semiconductor diodes . . . .
Smoczyński L.: The broadband strip line ferrite circulator for the 15 cm band . . . . . .
Srzednicki J.: Non-linear distortions of *RC* oscillators with Wien bridge . . . . . .
Stuchły S., Kraszewski A.: Microwave measurement methods of non-electric quantities . .
Szpor S., Turkowski W.: Laboratory corroboration of the relaxation theory of the lightning stepped leader (in English) . . . . . .
Wołczak B.: Comparison of different criterions for estimating changes of frequency bandwidths for stochastic signals . . . . . .
Wydżga S.: Bipolar coordinate systems — a new synthesis and analysis method of non-linear circuits (in German) — Bipolare Koordinatensystem- eine neue Methode der Synthese und Analyse nichtlinearer Kreise . . . . . .
Wydżga S.: Correction of the semiconductor diode characteristic aiming at achievement of logarythmic course . . . . . .
Zabża A.: Raster distortions contributed by the screen curvature . . . . . .
Zaklikiewicz A.: Some results of measurements of noise properties for metal-semiconductor Schottky barier diodes in low frequency range . . . . . .
Zieliński A.: On the influence of differentiating waves group velocities on conditions of these waves propagation in a non-linear line . . . . . .
Życzyński W.: Some characteristic properties of fractional power repulsion motors . . . .